

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Tambahan
Sidang Akademik 1996/97

Mei 1997

CSC212/CSM302 - Analisis dan Reka Bentuk Sistem

Masa : [3 jam]

ARAHAN KEPADA CALON:

- Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TIGA** soalan di dalam **EMPAT** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.
 - Jawab **SEMUA** soalan dalam Bahasa Malaysia.
-

1. (a) Senaraikan **lima** langkah yang diperlukan di dalam temuduga. (20/100)
- (b) Beri **tiga** sebab mengapa pemerhatian (observation) sangat penting kepada juru analisa sistem di dalam sesuatu organisasi. (20/100)
- (c) Berikut adalah jadual aktiviti projek pembangunan sistem maklumat kakitangan bagi Syarikat ZZ.

Aktiviti	Aktiviti_mengikut	Masa yang dijangkakan (hari)	Masa "crash"	Kos (RM)
A	-	5	3	140
B	-	9	7	150
C	-	4	3	50
D	A	3	1	40
E	B	8	7	105
F	B	6	6	60
G	C	13	6	90
H	E	1	1	110
I	E	11	6	80
J	G	14	11	70

- (i) Lukis gambar rajah Pert bagi projek berkenaan. Tunjukkan kesemua laluan dan masa yang diperlukan untuk menyiapkan projek berkenaan.
- (ii) Tentukan laluan genting bagi projek ini.
- (iii) Minimumkan masa yang diperlukan oleh syarikat ini bagi menyiapkan projek tersebut (peruntukan tidak terhad).
- (iv) Minimumkan masa yang diperlukan oleh syarikat ini bagi menyiapkan projek tersebut jika syarikat ini mempunyai belanjawan (budget) sebanyak RM1,000.00.

(60/100)

2. (a) Syarikat Aida hendak memasang suatu sistem pesanan barangan kosmetik. Apabila pelanggan tetap membuat panggilan telefon kepada Syarikat Aida, mereka dikehendaki memberi nombor telefon. Apabila nombor tersebut ditaip di dalam komputer, nama, alamat dan tarikh akhir pesanan secara automatik akan dipaparkan di skrin. Apabila pesanan diambil, jumlah harga termasuk cukai dan kos penghantaran barangan akan dikira secara automatik. Kemudian pesanan tersebut akan diberikan kepada kerani. Resit akan dicetak. Kadang-kadang kupon tawaran istimewa akan dicetak supaya pelanggan akan mendapat diskaun. Pemandu akan menghantar barangan yang dipesan kepada pelanggan bersama salinan resit dan kupon (jika ada). Jumlah jualan mingguan akan disimpan untuk dibandingkan dengan pencapaian tahun lepas.

- (i) Senaraikan semua aktiviti yang terdapat di dalam syarikat ini apabila pesanan dibuat.
- (ii) Lukis gambar rajah kontek bagi proses di atas.
- (iii) Letupkan gambar rajah kontek di soalan (ii) dengan menunjukkan kesemua proses-proses utama (gambar rajah peringkat 0).

(60/100)

- (b) Berikan takrif kamus data bagi keadaan berikut:

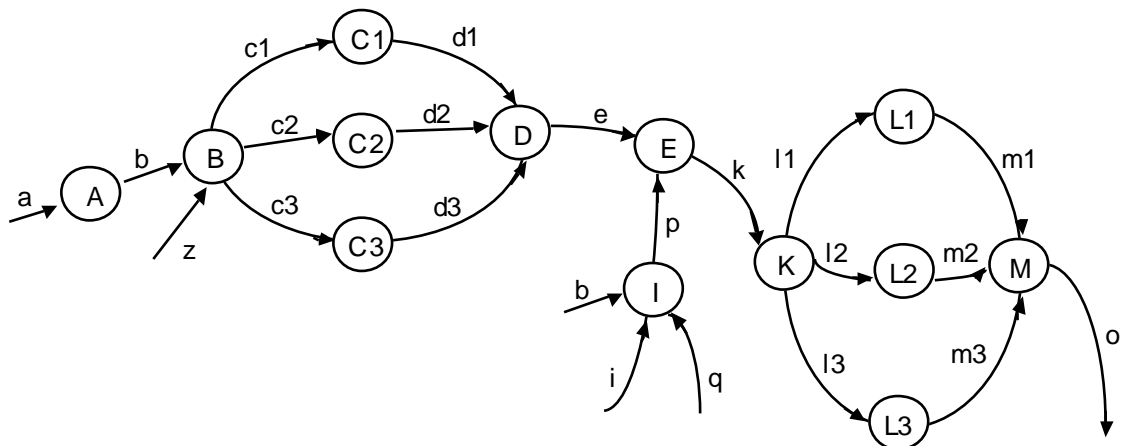
- (i) Seseorang itu mungkin mempunyai dua buah rumah, sebuah rumah atau hanya menyewa rumah sahaja.
- (ii) Seseorang itu mungkin mempunyai satu atau lebih daripada satu cara untuk berhubung atau tidak mempunyainya langsung; seperti telefon (dan telefon mudah-alih), faks, e-mail, dan kabel. Ada yang mempunyai lebih daripada satu nombor telefon; ada yang mempunyai nombor sambungan telefon dan nombor fax yang sama dengan nombor telefon.

(30/100)

- (c) Senaraikan **tiga** kelebihan menggunakan jadual pohon berbanding dengan jadual keputusan.

(10/100)

3. (a) Dengan menggunakan GAD atau kaedah grafik yang lain, terangkan tentang aktiviti-aktiviti yang terlibat dalam proses penyelenggaraan sistem. (15/100)
- (b) Senaraikan **empat** garis panduan untuk mereka bentuk borang yang baik. (10/100)
- (c) Berikan lima perkara utama yang diperlukan dalam Reka Bentuk Berstruktur (Structured Design). (15/100)
- (d) Terangkan tentang kriteria-kriteria yang boleh digunakan untuk menilai sesebuah reka bentuk sistem. (20/100)
- (e) Lukiskan sebuah carta berstruktur daripada GAD di bawah ini. Tunjukkan semua aliran-aliran data yang terdapat.



Sekiranya carta berstruktur tidak dapat dimuatkan pada satu muka surat, lukiskan pada beberapa muka surat dengan menggunakan penyambung.

(40/100)